TECHNISCHES DATENBLATT

7440
(Harz 7438 + Härter 7439)

Produktbeschreibung
7440 ist ein schwarzer, schlagzäher und hoch temperaturbeständiger Epoxidharzklebstoff. Der pastöse Klebstoff eignet sich hervorragend für die Verklebung von Composite Materialien und Metallen. Das Produkt weist nach Ablauf der Topfzeit einen schnellen Kraftaufbau auf. 7440 zeichnet sich durch eine einfache Verarbeitung, trotz hoher Standfestigkeit aus.

Vorteile
- Hohe Schlagzähigkeit
- Exzellente Haftung auf Composites und Metallen
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit bis 180 °C
- Hohe Festigkeit auch bei hohen Temperaturen
- Einfache Verarbeitung, optimierte Auspressviskosität
- Sehr gute Standfestigkeit, abfliessfest
- Lösungsmittelfrei, gute chemische Beständigkeit

Produktinformationen

Chemische Charakterisierung	Epoxidharzklebstoff
Aushärtungssystem	2-Komponenten-System
Mischungsverhältnis	2 : 1 (Harz : Härter nach Volumen)
Mischungsverhältnis	1.96 : 1 (Harz : Härter nach Gewicht)

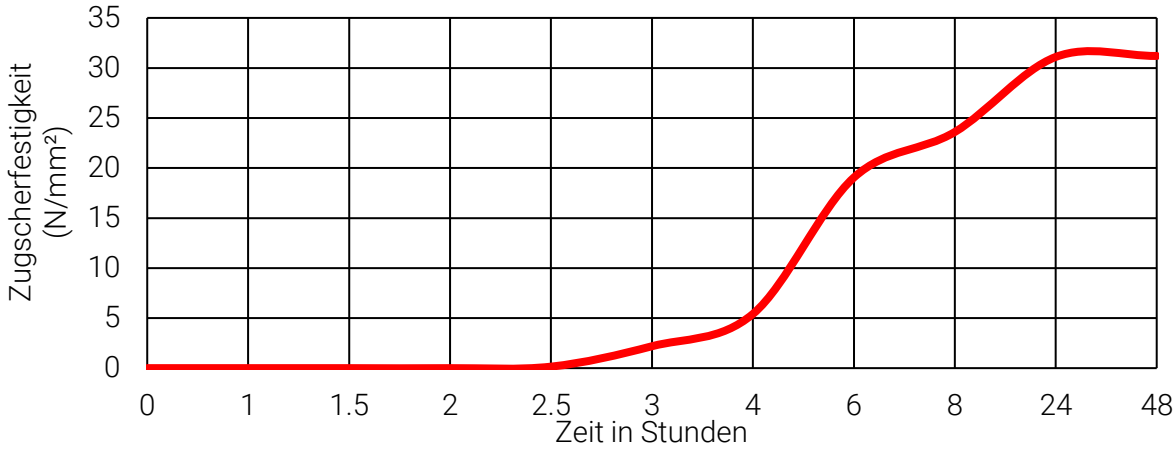
Physikalische Eigenschaften (flüssig)

Farbe	Harz	7438	Weiss
	Härter	7439	Schwarz
	Mischung		Schwarz
Dichte (angelehnt an DIN EN ISO 2811-1)			
	Harz	7438	1.17 g/cm³
	Härter	7439	1.19 g/cm³
	Mischung		1.17 g/cm³
Viskosität (DIN EN ISO 12092; 25 °C, Kegel-Platte, Scherrate 35 s^{-1})			
	Harz	7438	40'000 – 60'000 mPa·s
	Härter	7439	20'000 – 35'000 mPa·s
Viskosität	Mischung		Pastös, thixotrop

Aushärtung Kennwerte

Topfzeit	40 – 60 Minuten
Handfestigkeit (DIN EN 1465; >1 N/mm^2)	2 – 3 Stunden (23 °C)
Funktionsfestigkeit (DIN EN 1465; > 10 N/mm^2)	~ 4.5 Stunden (23 °C)
Endfestigkeit	2 – 3 Tage (23 °C)
Volumenschrumpf (DIN EN ISO 3521)	~ 3.6 %

Kraftaufbau bei 23°C
gemessen an Stahlprüfkörpern; entfettet und Korund-gestrahlt; gemäss DIN 1465

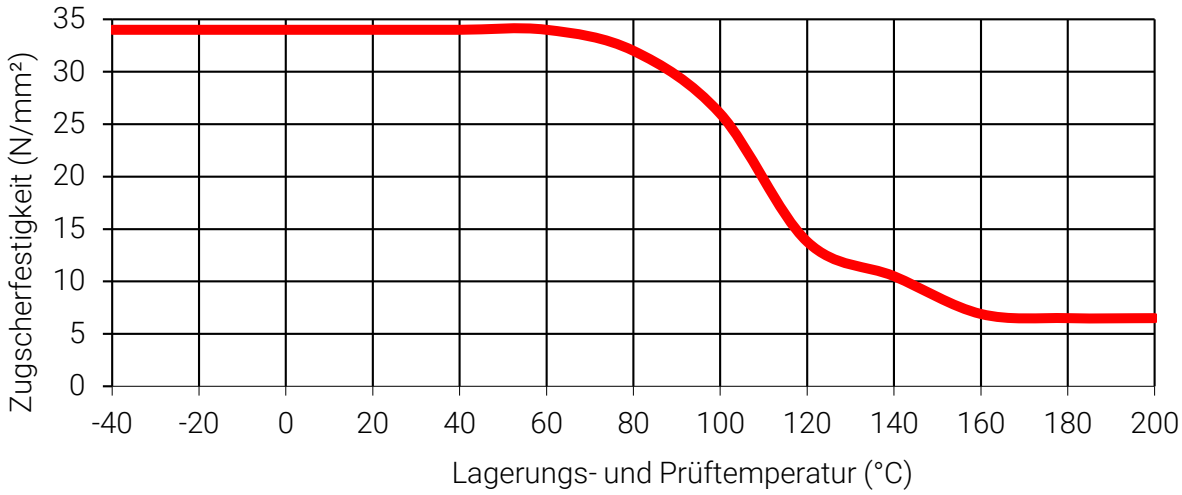


Physikalische Eigenschaften (ausgehärtet)

Temperatureinsatzbereich	-40 °C bis +180 °C
Glasübergangstemperatur (T_g) nach 16 Stunden bei 40°C, nachgehärtet bei 120°C	~ 106 °C
Dichte ausgehärtet (angelehnt an DIN EN ISO 2811-1)	1.21 g/cm³
Shore-D Härte (DIN EN ISO 868)	~ 80
Biege-Modul (DIN EN ISO 178/A/2) nach 7 Tagen bei 23°C	~ 2170 N/mm²
Zugfestigkeit (ISO 527-2/1A/2) nach 7 Tagen bei 23°C	~ 47 N/mm²
Bruchdehnung (ISO 527-2/1A/2) nach 7 Tagen bei 23°C	~ 8 %

Zugscherfestigkeit vs. Temperatur

Zugscherfestigkeit gemäss DIN EN 1465; Stahlprüfstreifen entfettet und Korund-gestrahlt;
Härtung über 16 h bei 40 °C und 24 h bei 23 °C; gelagert für 24 h bei erwähnter Lagerungs- und Testtemperatur



Zugscherfestigkeit nach DIN EN 1465

Härtung: 16 Stunden bei 40 °C, 24 Stunden bei 23 °C; Testtemperatur: 23 °C;
Vorbehandlung: Metalle und Verbundwerkstoffe Korund-gestrahlt und gereinigt / Kunststoffe nur gereinigt

Stahl	~ 32 N/mm²
Edelstahl	~ 28 N/mm²
Aluminium	~ 24 N/mm²
Messing	~ 24 N/mm²
Kupfer	~ 20 N/mm²
GFK, Epoxy	~ 18 N/mm² (Faserausriss)
CFK Composite	~ 27 N/mm² (Faserausriss)
ABS	~ 3 N/mm² (Materialbruch)
PVC	~ 3 N/mm² (Materialbruch)
Polycarbonat	~ 2 N/mm²

Hinweis

Zur eigenen Sicherheit lesen Sie bitte die Informationen im Sicherheitsdatenblatt. Ebenfalls ist eine Gebrauchsanweisung zur korrekten Verarbeitung erhältlich.

Die hier veröffentlichten Daten dienen nur zur Information und werden für gesichert erachtet.
Wir können jedoch keine Haftung für Ergebnisse übernehmen, die von anderen erzielt wurden und über deren Methoden wir keine Kontrolle haben. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Eignung von hierin erwähnten Produktionsmethoden für seine Zwecke festzustellen und Vorsichtsmassnahmen zu ergreifen, die zum Schutz von Sachen und Personen vor den Gefahren angezeigt wären, die möglicherweise bei der Handhabung und dem Gebrauch dieser Produkte auftreten. Dementsprechend lehnt KISLING im Besonderen jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von Produkten der Firma KISLING entstehende ausdrücklich oder stillschweigend gewährte Garantie ab, einschliesslich aller Gewährleistungsverpflichtungen oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. KISLING schliesst im Besonderen jede Haftung für Folgeschäden oder mittelbare Schäden jeder Art aus, einschliesslich entgangener Gewinne. Die Tatsache, dass hier verschiedene Verfahren oder Zusammensetzungen erörtert werden, soll nicht zum Ausdruck bringen, dass diese nicht durch Patente für andere geschützt sind, bzw. als Lizenz unter KISLING Gesellschaftspatenten interpretiert werden, die solche Verfahren oder Zusammensetzungen abdecken können. Wir empfehlen jedem Interessenten, die von ihm beabsichtigte Anwendung vor dem serienmässigen Einsatz zu testen und dabei diese Daten als Anleitung zu nutzen. Dieses Produkt kann durch eines oder mehrere Patente oder Patentanmeldungen geschützt sein.

TIS_7440_d/PC/01.03.2024